

ODONTOLOGIA HOSPITALAR EM TEMPOS DE COVID-19

HOSPITAL DENTISTRY IN COVID-19 TIMES

Rebeca Ester dos Santos Boaventura Silva^a (<https://orcid.org/0000-0002-9805-5581>)

Jesse Oliveira Alves^a (<https://orcid.org/0000-0003-2730-4621>)

Marley Caroline Ramos Alcantara^a (<https://orcid.org/0000-0002-4241-985X>)

Júlia Ramos Barbosa^a (<https://orcid.org/0000-0002-7030-6238>)

Alessandra Laís Pinho Valente Pires^b (<https://orcid.org/0000-0002-6848-8992>)

Marília de Matos Amorim^b (<https://orcid.org/0000-0002-5224-4918>)

^aGraduada em Odontologia pela Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana- Feira de Santana, Bahia, Brasil

^bDocente do curso de Odontologia da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana- Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Autor de correspondência: Jesse Oliveira Alves

E-mail: E-mail: jessealves15@hotmail.com

RESUMO

A pandemia da COVID-19 levou a população mundial a repensar todas as formas de relacionamento humano. Assim como as demais áreas da saúde, a Odontologia Hospitalar também passou por adaptações frente a atual situação.

Objetivo: Apresentar as principais mudanças que ocorreram na atuação do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar em decorrência da COVID-19.

Revisão de literatura: A prática odontológica baseia-se no uso de instrumentos que promovem a emissão de aerossóis. Diante da ampliação do risco o de disseminação do SARS-CoV-2 durante os procedimentos odontológicos hospitalares, profissionais de saúde bucal devem estar devidamente

paramentados e respeitar todos os protocolos estabelecidos para este período.

Discussão: Após redução da saliva residual, recomenda-se utilizar o peróxido de hidrogênio 1,0%, previamente a clorexidina 0,12% ou 0,2%, sem álcool, e proceder com a lubrificação oral. A realização da higiene oral em pacientes traqueostomizados para prevenção de PAVM no ambiente hospitalar deve ser mantida a fim de evitar novos casos por infecção de microrganismos diversos ao SARS-CoV-2. **Conclusão:** A biossegurança durante as práticas odontológicas nunca deve ser negligenciada, principalmente no atual cenário de pandemia.

Palavras-chaves: COVID-19. Odontologia. Hospitais.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic led the world's population to rethink all forms of human relationships. Like other areas of health, Hospital Dentistry has also undergone adaptations to the current situation. **Aim:** To present the main changes that have occurred in the role of dentists in the hospital environment as a result of COVID-19.

Literature review: Dental practice is based on the use of instruments that promote the emission of aerosols. In view of the increased risk or dissemination of SARS-CoV-2 during hospital dental procedures, oral health professionals must be properly dressed and respect all the protocols established for this period. **Discussion:** After reducing residual saliva, it is recommended to use 1.0% hydrogen peroxide, before 0.12% or 0.2% chlorhexidine, without alcohol, and proceed with oral lubrication. The performance of oral hygiene in tracheostomized patients to prevent VAP in the hospital environment should be maintained in order to avoid new cases of infection by microorganisms other than SARS-CoV-2. **Conclusion:** Biosafety during dental practices should never be neglected, especially in the current pandemic scenario.

Keywords: COVID-19. Dentistry. Hospitals.

INTRODUÇÃO

No mês de dezembro do ano de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou a detecção de um novo vírus pelas autoridades chinesas, identificado em um paciente hospitalizado com pneumonia na cidade de Wuhan - China, sendo este vírus posteriormente denominado SARS-CoV-2. Cinco meses após, o número de casos

atingiu milhões de pessoas e o ataque viral começou a ceifar milhares de vidas. A partir de então, o mundo começou a vivenciar uma pandemia sem precedentes na história contemporânea¹.

A pandemia de COVID-19, nome popularmente dado à doença provocada pelo SARS-CoV-2, atinge os serviços de saúde de forma que impõe uma demanda extra de estruturas, insumos e recursos humanos. Tal fato tem desafiado de forma diferenciada os sistemas nacionais de saúde dos diversos países².

No Brasil, a partir do registro do primeiro caso da doença, o Ministério da Saúde (MS) atuou imediatamente.³ Em 22 de janeiro de 2020, foi acionado o Centro de Operações de Emergência do Ministério da Saúde, coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), que atua na harmonização, planejamento e organização das atividades com os profissionais envolvidos e o monitoramento da situação epidemiológica. Houve mobilização de vários setores do governo e diversas ações foram implementadas, incluindo a elaboração de um plano de contingência.⁴ Em 3 de fevereiro de 2020, a infecção humana pelo novo SARS-CoV-2 foi declarada uma Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN).⁵

A pandemia mundial de COVID-19 impôs a necessidade de repensar todas as formas de relacionamento humano. Seu elevado índice de contágio associado à transmissão através do espirro, tosse, gotículas de saliva e contato com as mucosas oral, nasal e ocular fazem do cirurgião-dentista e seus auxiliares os profissionais mais vulneráveis no exercício do seu trabalho.⁶

A Odontologia hospitalar abrange as ações diagnósticas, preventivas e terapêuticas de enfermidades orofaciais, manifestações orais de origem sistêmicas ou sequelas de seus tratamentos, em indivíduos hospitalizados ou em assistência domiciliar, a fim de manter a saúde bucal e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.⁷ Assim como as demais áreas da saúde, a Odontologia Hospitalar também passou por mudanças e adaptações frente à pandemia da COVID-19 e, a partir de então, lançou-se mão de diversos protocolos que devem ser seguidos durante as práticas odontológicas nos ambientes hospitalares.

O presente artigo se propõe, por meio da revisão de literatura, apresentar as principais mudanças que ocorreram na atuação do Cirurgião-dentista no ambiente hospitalar em decorrência da COVID-19 (SARS-CoV-2).

REVISÃO DE LITERATURA

Os profissionais de saúde, grupo composto por categorias profissionais distintas, estão diretamente envolvidos no atendimento às pessoas infectadas pela COVID-19 e, por assim ser, apresentam-se como um grupo de risco específico para a infecção, possuindo alta possibilidade de adquirir a doença, principalmente quando se tratam de procedimentos em vias aéreas ou próximo a elas. A pandemia em questão veio a expor as deficiências do setor de saúde em garantir a segurança dos profissionais que estão à frente dos cuidados dos pacientes infectados.^{8, 9}

Sendo assim, um dos maiores desafios dessa pandemia é garantir a segurança e a proteção efetiva dos trabalhadores da saúde em um cenário onde existem muitas dúvidas¹⁰ e poucas certezas, já que o conhecimento sobre as formas de tratar e controlar a doença e, principalmente, o conhecimento sobre a sua alta transmissibilidade e velocidade de disseminação é insuficiente¹¹.

Com a intenção de ampliar o conhecimento disponível sobre a doença e compreender sua dinâmica de transmissão entre os profissionais de saúde expostos à COVID-19, várias instituições como a OMS, o *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC), entre outras instituições e entidades, têm disponibilizado diariamente informações, protocolos e recomendações atualizadas^{12, 13}.

A transmissão do Sars-CoV-2 se dá através de gotículas respiratórias com autoinoculação do vírus em membranas mucosas como olhos, nariz e/ou boca, e do contato com superfícies inanimadas anteriormente contaminadas, quando o indivíduo infectado tosse, espirra ou fala. Apesar de se acreditar que a transmissão aérea entre pessoas a longas distâncias é improvável, a COVID-19 é uma doença nova e tal situação tem chamado cada vez mais atenção para a necessidade de adoção rápida e preventiva de medidas de proteção humana.^{14, 15}

O Sars-CoV-2 expõe o profissional da área de saúde a um alto risco no ambiente de trabalho, seja em consultórios, ambulatórios ou unidades de terapia intensiva (UTI). A carga viral concentrada em vias aéreas superiores que são provenientes das vias aéreas, sangue ou saliva, dissemina a doença de forma relevante entre os profissionais que atuam na região de cabeça e pescoço¹⁶.

A prática odontológica baseia-se no uso de instrumentos odontológicos e cirúrgicos rotatórios, como por exemplo peças de mão, equipamentos de

ultrassom e seringas de ar e água, os quais promovem a emissão de aerossóis. Esta então pode ser considerada uma prática de alto risco.¹⁷

Recentemente foi identificado na saliva de pacientes infectados, o SARS-CoV-2, atual causador da pandemia da COVID-19. A disseminação dessa doença, dentre outras que atingem o trato respiratório, tornou-se um alerta para os profissionais da saúde, incluindo o cirurgião-dentista. Esses profissionais devem ter precauções quanto ao atendimento, principalmente em procedimentos que geram aerossóis no seu ambiente de trabalho, visto que a sua alta concentração ambiente fechado é uma possível via de transmissão na rotina odontológica¹⁸.

O acompanhamento odontológico em portadores de enfermidades sistêmicas hospitalizados apresenta efetiva contribuição para sua recuperação e, em pacientes de UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI), melhora o quadro sistêmico do paciente, diminuindo a proliferação de fungos e bactérias e consequentes infecções que ofertam risco a saúde do paciente.⁷

Diante do risco ampliado de disseminação do SARS-CoV-2 durante procedimentos odontológicos em ambiente hospitalar, esses profissionais devem estar devidamente paramentados. A sequência de paramentação dos equipamentos de proteção individual (EPI's) consiste inicialmente na colocação do propé, seguida do avental descartável, máscara N95/PFF2 ou equivalente, óculos de proteção, touca/gorro, protetor facial (face shield) e, por fim, colocação das luvas, sendo o processo necessariamente precedido da higienização das mãos. A desparamentação deve seguir a ordem inversa, sempre realizando a lavagem de mãos após a remoção de cada EPI. As máscaras de fabricação caseira (tecido e TNT) são indicadas exclusivamente para a população em geral, sendo inaptas e proibidas para uso dos profissionais da saúde.¹⁹

DISCUSSÃO

A inserção da equipe de odontologia na rotina hospitalar tem sua importância fortalecida neste momento de pandemia, sendo uma grande aliada no enfrentamento da COVID-19. A odontologia hospitalar envolve rotineiramente a análise da condição bucal de pacientes internados, diagnóstico de

manifestações orais de alterações sistêmicas e execução de procedimentos bucais visando a prevenção de infecções como a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). Mesmo durante o período da pandemia, tais rotinas permanecem sendo realizadas em virtude da importância para a saúde dos pacientes.¹⁵

A fim de reduzir a carga viral e consequente risco de contaminação, após redução da saliva residual, alguns estudos recomendam o uso do peróxido de hidrogênio 1,0% pré-procedimento, tanto em pacientes em ambiente ambulatorial como na UTI, visto que SARS-CoV-2 é vulnerável à oxidação, utilizando-o como enxaguante bucal caso o paciente esteja consciente e contactuante (15mL por 1 minuto) ou aplicando-o às estruturas bucais através de embrocação com gaze, caso esteja impossibilitado de realizar bochecho. O peróxido de hidrogênio 1,0% deve ser utilizado previamente à clorexidina 0,12% ou 0,2%, sem álcool. Somente a clorexidina parece ser ineficaz. A utilização de agentes de oxidação é exclusiva para pré-procedimentos em tempos de COVID-19, sendo carcinogênicos quando utilizados por longos períodos.^{17, 20}

Apesar de alguns protocolos sugerirem o uso do peróxido de hidrogênio durante a pandemia da COVID-19, existem ainda poucas evidências científicas sobre sua eficácia, sendo necessário que a substância venha a ser melhor estudada, comprovando ou não a efetividade da sua utilização previamente ao atendimento odontológico.²¹

Pacientes diagnosticados com a COVID-19 podem progredir para acometimentos respiratórios que exijam intubação orotraqueal e ventilação mecânica por períodos longos, resultando em lesões ulceradas no lábio e mucosa oral e trauma relacionado ao tubo, necessitando da instalação de protetores bucais e terapia a laser, hidratação e corticosteroides para o tratamento das lesões de tecidos moles.^{22, 23}

A realização da higiene oral em pacientes traqueostomizados para prevenção de PAVM no ambiente hospitalar deve ser mantida a fim de evitar novos casos por infecção de microrganismos diversos ao SARS-CoV-2.²⁴

Devido o uso de anticoagulantes no tratamento de pacientes portadores da COVID-19 que se encontram na UTI, elevam-se os riscos de hemorragia

durante procedimentos dentários cirúrgicos, sendo essencial o uso de medidas hemostáticas locais para conter sangramento espontâneo ou proveniente de lesão traumática. Além disso, é essencial o treinamento de equipes multidisciplinares para realização de higiene oral, aspiração e hidratação labial desses pacientes.²²

A Odontoclínica Aeronáutica de Recife (OARF) adotou o seguinte protocolo para atendimento de pacientes da UTI, sob ventilação mecânica, portadores da COVID-19, realizado duas vezes ao dia por profissionais devidamente paramentados: aspiração orotraqueal, seguida da higienização bucal durante um minuto com peróxido de oxigênio a 1% e clorexidina 0,12% sem álcool e, por fim, a lubrificação oral. O protocolo demonstrou melhora significativa na condição bucal dos pacientes e, apesar do contato intenso, nenhum dos profissionais contraiu COVID-19, apontando legitimidade do mesmo associado a biossegurança.²⁵

Nos casos em que as radiografias são indispensáveis, deve-se dar preferência às extraorais a fim de reduzir o estímulo à salivação e tosse, além de realizar aspiração contínua da saliva residual, preferencialmente com sistema de sucção de alta potência (bomba a vácuo), trabalhando, sempre que possível, a quatro mãos.¹⁷ As escovas dentais deverão ser descartadas após o uso e, caso o paciente utilize dispositivos protéticos bucais, quando retirados, não devem ser armazenados no hospital, sendo desinfetados e entregues a um responsável.²⁴

Ademais, no atendimento hospitalar do paciente infectado pela covid-19, deve-se adotar outras medidas de minimização da geração de aerossóis e de gotículas de saliva e sangue. Dentre elas: dar preferência a dispositivos manuais, como curetas dentinárias e periodontais, optando por técnicas químico-mecânicas e evitando aparelhos geradores de aerossóis. Procedimentos que inevitavelmente gerem aerossóis, realizados em pacientes suspeitos ou positivos para COVID-19, podem ser realizados em salas hospitalares que disponham de pressão negativa ou que sejam fechadas com acesso limitado de pessoal e material.¹⁷

A realização de procedimentos odontológicos em enfermarias e UTIs dependerá da infraestrutura disponível, habilidade dos profissionais e estado de

saúde do paciente, associados às recomendações relevantes ao ambiente hospitalar, respeitando as normas de biossegurança. Tendo em vista que saúde bucal é crucial para manutenção da saúde geral, deve-se realizar rotineiramente a avaliação das condições de saúde oral dos pacientes, reduzindo a necessidade de procedimentos geradores de aerossóis. Necessita-se para tal de profissionais bem treinados, devidamente paramentados e com habilidade e experiência para o desempenho seguro do atendimento odontológico.²²

CONCLUSÃO

A partir do que foi exposto no presente artigo, fica explícito que os protocolos de biossegurança durante o atendimento odontológico, seja em ambiente hospitalar ou ambulatorial, não devem ser negligenciados, principalmente no atual cenário de pandemia. Ficou clara a necessidade e importância da lavagem de mãos com frequência, adotar práticas de cuidados especiais na desinfecção do ambiente após a finalização de cada atendimento e fazer o uso correto dos equipamentos de proteção individual, os quais visam reduzir a infecção cruzada pela equipe profissional e pacientes, durante os atendimentos e procedimentos.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Koh D. Occupational risks for covid-19 infection. *Occup Med.* 2020; 70(1):3-5.
2. Ministério da Saúde (Brasil). COVID19: Painel Coronavírus [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 25]. Available from: <https://covid.saude.gov.br/>
3. Croda JHR, Garcia LP. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 25]; 29:e2020002. Available from: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000100021>
4. Ministério da Saúde (Brasil). Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública COE-COVID-19. Plano de contingência nacional para infecção humana pelo novo coronavírus COVID-19 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [cited 2020 ago 26]. 24 p. Available from:

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/13/plano-contingencia-coronavirus-COVID19.pdf>

5. Ministério da Saúde (Brasil). Portaria MS/GM nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV) [Internet]. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2020 [cited 2020 ago 26]; Seção Extra:1. Available from: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>
6. Verdugo CS, Álvarez AS, Donoso-Hofer F. Consideraciones en la Atención Odontológica de Urgencia en Contexto de Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). *Int J odontostomatol*. 2020;14(3):279-84.
7. Conselho Regional de Odontologia de Mato Grosso. Manual de Odontologia Hospitalar [Internet]. Cuiabá: CRO-MT; 2020 [cited 2020 ago 27]. Available from: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2020/07/manual-odontologia-hospitalar.pdf>
8. Ferioli M, Cisternino C, Leo V, Pisani L, Palange P, Nava S. Protecting healthcare workers from SARS-CoV-2 infection: practical indications. *Eur Respir Rev*. 2020; 29(155):200-68.
9. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (covid-19) and considerations during severe shortages. Geneva: WHO; 2020. 28 p.
10. Adalja AA, Toner E, Inglesby TV. Priorities for the US health community responding to COVID-19. *JAMA*. 2020;323(14):1343-4.
11. Barreto ML, Barros AJD, Carvalho MS, Codeço CT, Hallal PRC, Medronho RA, et al. O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil? *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 26]; 23:e200032. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720200032>
12. Feldman O, Meir M, Shavit D, Idelman R, Shavit I. Exposure to a surrogate measure of contamination from simulated patients by emergency department personnel wearing personal protective equipment. *JAMA*. 2020;323(20):2091-3.
13. Ouslander JG. Coronavirus Disease19 in geriatrics and long-term care: an update. *J Am Geriatr Soc*. 2020;68(5):918-21.
14. Kampf G, Todt T, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect* [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 27];104(3):246-51. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>
15. Governo do Estado do Ceará, Secretaria da Saúde. Nota Técnica 003/2020. Célula de Atenção à Saúde Bucal. Orientações para organização dos serviços odontológicos no período de pandemia [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 27]. Available from: <https://coronavirus.ceara.gov.br/profissional/documentos/#>
16. Souza RCC, Costa OS, Costa LR. Precauções e recomendações sobre sedação odontológica durante a pandemia de COVID19. *Rev Bras Odontol* [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 27];77:e1788. Available from: <http://dx.doi.org/10.18363/rbo.v77.2020.e1788>

17. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N 0 04/2020. Orientações para Serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo Novo coronavírus (SARS-CoV-2) (Atualizada em 08/05/2020) [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 28]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
18. Franco ABG, Franco AG, Carvalho GAP, Dias SC, Martins CM, Ramos EV, et al. Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19. *InterAmerican Journal of Medicine and Health* [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 30]; 3(1):e20200304. Available from: <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.74>
19. Conselho Regional de Odontologia da Bahia. Cartilha de Biossegurança em tempos de Covid-19. Comitê de Biossegurança de Odontologia da Bahia-CRO BA [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 30]. Available from: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/07/Cartilha-1-equipamentos.pdf>
20. Melo JCN, Aouar LE. Protocolo de atendimento em Odontologia Hospitalar: Pacientes em UTI – COVID-19. *Rev Cient OARF*. 2020;4(1):63-70.
21. Ortega KL, Rech BO, El Haje GLC, Gallo CB, Pérez-Sayáns M, Braz-Silva PH. Do hydrogen peroxide mouthwashes have a virucidal effect? A systematic review. *J Hosp Infect*. 2020;106(4):657-662.
22. Franco JB, Ribas PR, Valente Júnior LAS, Matias DT, Varotto BLR, Hamza CR, et al. Hospital Dentistry and Dental Care for Patients with Special Needs: Dental approach during COVID-19 Pandemic. *Braz Dent Sci*. 2020; 23(2): supp. 2.
23. Franco JB, Camargo AR, Peres MPSM. Cuidados Odontológicos na era do COVID-19: recomendações para procedimentos odontológicos e profissionais. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2020;74(1):18-21.
24. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Conselho Federal de Odontologia. Recomendações AMIB para atendimento odontológico COVID- 19: Comitê de Odontologia AMIB de enfrentamento ao COVID-19. Departamento de Odontologia AMIB [Internet]. 2020 [cited 2020 ago 31]. Available from: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/marco/26/2603Recomendacoes_AMIB-CFO_para_atendimento_odontologico_COVID19_atualizada.pdf
25. Melo JCN, Insaurralde AF, Rocha NS, Cavalcanti TBB, Hirata MB, Guedes RHR, et al. Atendimento odontológico em tempos de COVID: Experiência da Odontoclínica de Aeronáutica de Recife (OARF). *Rev Cient OARF*. 2020;4(1):1-12.